2) $g = f \circ r$

a) $g = r_{(I,\frac{-\pi}{2})} \circ r_{(A,\frac{\pi}{2})}$ $(\frac{-\pi}{2} + \frac{\pi}{2} \equiv 0(2\pi))$ d'où g est une translation

et comme g(A)=D $\Rightarrow g = t_{\overrightarrow{AD}}$

b) $g(E) = F \Rightarrow f \circ r(E) = F \Rightarrow f(B) = F$

$* f(B) = F \Leftrightarrow \begin{cases} IF = IB \\ (\widehat{\overrightarrow{IB}, \overrightarrow{IF}}) \equiv \frac{-\pi}{2}(2\pi) \end{cases}$ d'où BIF est isocèle et rectangle en I

c) $\left.\begin{matrix} f(C) = A \\ f(B) = F \end{matrix}\right\} \Rightarrow (AF) \perp (BC)$ (1) car f est une rotation d'angle $(\frac{-\pi}{2})$

or (AC)⊥(BC) (2)

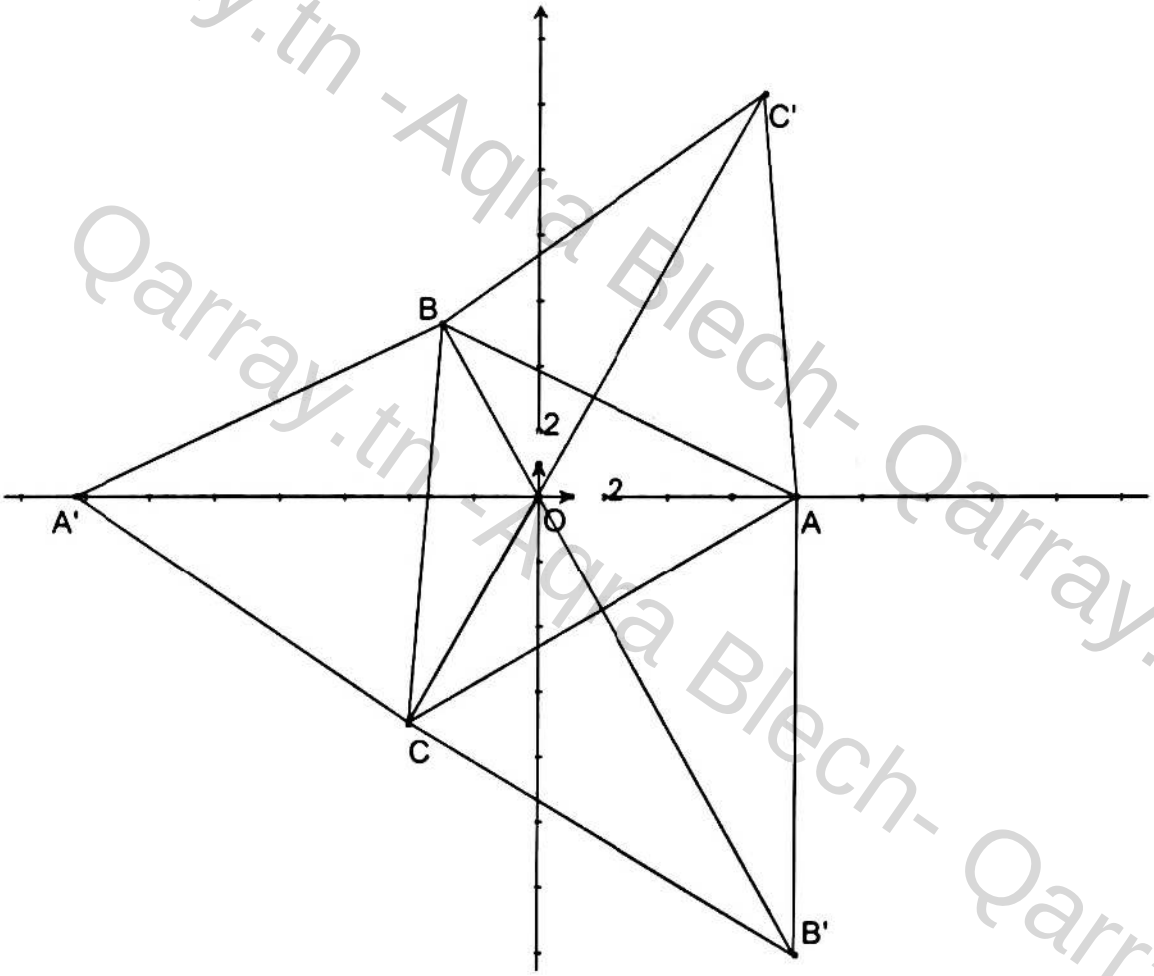
(1)−(2) $\Rightarrow (AF) \| (AC)$ par suite A,C et F sont alignés

EX15 :

$a = 8$

1) a) $b = 6e^{2i\frac{\pi}{3}}$

$c = 8e^{4i\frac{\pi}{3}} = 8e^{-2i\frac{\pi}{3}}$



Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn